



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 211640317 U

(45) 授权公告日 2020. 10. 09

(21) 申请号 201922354900.7

(22) 申请日 2019.12.25

(73) 专利权人 辽阳喜旺机械制造有限公司

地址 111205 辽宁省辽阳市辽阳县兴隆镇  
兴隆台村

(72) 发明人 杨殿喜 王宇绵

(74) 专利代理机构 鞍山顺程商标专利代理事务  
所(普通合伙) 21246

代理人 范伟琪

(51) Int.Cl.

B27L 11/06 (2006.01)

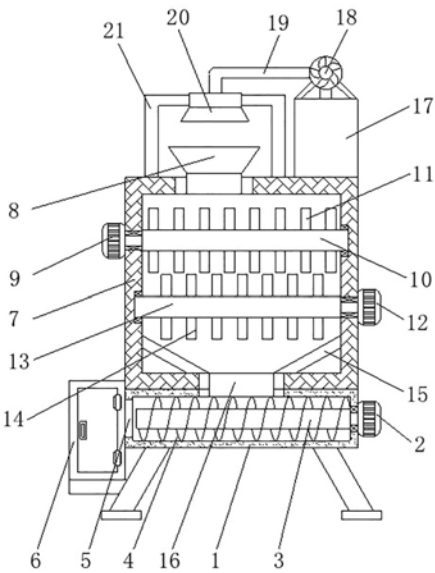
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种木屑粉碎机用收集装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种木屑粉碎机用收集装置,包括传输箱,传输箱的右侧固定连接有第一电机,第一电机的输出端延伸至传输箱的内腔并固定连接转动杆,转动杆的表面固定连接螺旋叶片,传输箱内腔的左侧开设有出料口,传输箱的左侧固定连接木屑收集箱,传输箱的顶部固定连接粉碎箱,粉碎箱顶部的左侧开设有投放口,粉碎箱左侧的顶部固定连接第二电机,第二电机的输出端延伸至粉碎箱内腔并固定连接第一转轴。本实用新型通过传输箱、第一电机、转动杆、螺旋叶片、出料口、木屑收集箱和粉碎箱的配合使用,具备便于收集木屑的优点,解决了现有的木屑粉碎机不具有收集的功能,从而容易造成木屑流失的问题。



1. 一种木屑粉碎机用收集装置,包括传输箱(1),其特征在于:所述传输箱(1)的右侧固定连接有第一电机(2),所述第一电机(2)的输出端延伸至传输箱(1)的内腔并固定连接转动杆(3),所述转动杆(3)的表面固定连接螺旋叶片(4),所述传输箱(1)内腔的左侧开设有出料口(5),所述传输箱(1)的左侧固定连接有木屑收集箱(6),所述传输箱(1)的顶部固定连接粉碎箱(7)。

2. 根据权利要求1所述的一种木屑粉碎机用收集装置,其特征在于:所述粉碎箱(7)顶部的左侧开设有投放口(8),所述粉碎箱(7)左侧的顶部固定连接第二电机(9),所述第二电机(9)的输出端延伸至粉碎箱(7)内腔并固定连接第一转轴(10),所述第一转轴(10)的表面固定连接第一粉碎杆(11)。

3. 根据权利要求1所述的一种木屑粉碎机用收集装置,其特征在于:所述粉碎箱(7)的右侧固定连接第三电机(12),所述第三电机(12)的输出端延伸至粉碎箱(7)的内腔并固定连接第二转轴(13),所述第二转轴(13)的表面固定连接第二粉碎杆(14),所述粉碎箱(7)内腔两侧的底部均固定连接斜杆(15),所述粉碎箱(7)内腔的底部连通有排料管(16),所述排料管(16)的底部与传输箱(1)相连通。

4. 根据权利要求1所述的一种木屑粉碎机用收集装置,其特征在于:所述粉碎箱(7)顶部的右侧固定连接粉尘收集箱(17),所述粉尘收集箱(17)的顶部通过支架固定连接风机(18),所述风机(18)的底部通过管道与粉尘收集箱(17)相连通,所述风机(18)的左侧连通有吸尘管(19),所述吸尘管(19)的底部连通有吸尘罩(20),所述吸尘罩(20)的两侧均固定连接L形状固定柱(21),所述L形状固定柱(21)的底部与粉碎箱(7)固定连接。

5. 根据权利要求1所述的一种木屑粉碎机用收集装置,其特征在于:所述粉碎箱(7)正面顶部的右侧固定连接控制器(22),所述控制器(22)的输出端与第一电机(2)的输入端单向电性连接,所述控制器(22)的输出端与第二电机(9)的输入端单向电性连接,所述控制器(22)的输出端与第三电机(12)的输入端单向电性连接,所述控制器(22)的输出端与风机(18)的输入端单向电性连接。

6. 根据权利要求1所述的一种木屑粉碎机用收集装置,其特征在于:所述传输箱(1)底部的两侧均固定连接支腿,支腿的底部固定连接防滑垫。

7. 根据权利要求1所述的一种木屑粉碎机用收集装置,其特征在于:所述木屑收集箱(6)的正面通过铰链铰接有箱门,箱门正面的左侧固定连接把手。

## 一种木屑粉碎机用收集装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及木屑粉碎机技术领域,具体为一种木屑粉碎机用收集装置。

### 背景技术

[0002] 木屑粉碎机,又叫木屑机、锯末粉碎机、锯末机,是根据我国工业生产的需要,经过多年研究设计而发明的木材粉碎系列专用设备,木料加工的过程中需要对木屑进行粉碎,木屑也称“锯末”,是将木屑经发酵分解后,一种土壤之外可供花卉植物栽培生长的介质,也是制作培养土的一种材料,掺入培养土中,也能改变土壤的松散度和吸水性,现有的木屑粉碎机不具有收集的功能,从而容易造成木屑的流失。

### 发明内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种木屑粉碎机用收集装置,具备便于收集木屑的优点,解决了现有的木屑粉碎机不具有收集的功能,从而容易造成木屑流失的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种木屑粉碎机用收集装置,包括传输箱,所述传输箱的右侧固定连接有第一电机,所述第一电机的输出端延伸至传输箱的内腔并固定连接转动杆,所述转动杆的表面固定连接螺旋叶片,所述传输箱内腔的左侧开设有出料口,所述传输箱的左侧固定连接木屑收集箱,所述传输箱的顶部固定连接粉碎箱。

[0005] 优选的,所述粉碎箱顶部的左侧开设有投放口,所述粉碎箱左侧的顶部固定连接第二电机,所述第二电机的输出端延伸至粉碎箱内腔并固定连接第一转轴,所述第一转轴的表面固定连接第一粉碎杆。

[0006] 优选的,所述粉碎箱的右侧固定连接第三电机,所述第三电机的输出端延伸至粉碎箱的内腔并固定连接第二转轴,所述第二转轴的表面固定连接第二粉碎杆,所述粉碎箱内腔两侧的底部均固定连接斜杆,所述粉碎箱内腔的底部连通有排料管,所述排料管的底部与传输箱相连通。

[0007] 优选的,所述粉碎箱顶部的右侧固定连接粉尘收集箱,所述粉尘收集箱的顶部通过支架固定连接风机,所述风机的底部通过管道与粉尘收集箱相连通,所述风机的左侧连通吸尘管,所述吸尘管的底部连通吸尘罩,所述吸尘罩的两侧均固定连接L形状固定柱,所述L形状固定柱的底部与粉碎箱固定连接。

[0008] 优选的,所述粉碎箱正面顶部的右侧固定连接控制器,所述控制器的输出端与第一电机的输入端单向电性连接,所述控制器的输出端与第二电机的输入端单向电性连接,所述控制器的输出端与第三电机的输入端单向电性连接,所述控制器的输出端与风机的输入端单向电性连接。

[0009] 优选的,所述传输箱底部的两侧均固定连接支腿,支腿的底部固定连接防滑垫。

[0010] 优选的,所述木屑收集箱的正面通过铰链铰接有箱门,箱门正面的左侧固定连接

有把手。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果如下:

[0012] 1、本实用新型通过传输箱、第一电机、转动杆、螺旋叶片、出料口、木屑收集箱和粉碎箱的配合使用,具备便于收集木屑的优点,解决了现有的木屑粉碎机不具有收集的功能,从而容易造成木屑流失的问题。

[0013] 2、本实用新型通过设置第二电机,能够便于带动第一转轴转动,通过设置排料管,能够便于将粉碎后的木屑排入传输箱,从而便于进行收集木屑,通过设置控制器,能够便于操作该木屑粉碎机用收集装置。

## 附图说明

[0014] 图1为本实用新型实施例结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型实施例外部视图;

[0016] 图3为本实用新型控制原理示意框图。

[0017] 图中:1-传输箱、2-第一电机、3-转动杆、4-螺旋叶片、5-出料口、6-木屑收集箱、7-粉碎箱、8-投放口、9-第二电机、10-第一转轴、11-第一粉碎杆、12-第三电机、13-第二转轴、14-第二粉碎杆、15-斜杆、16-排料管、17-粉尘收集箱、18-风机、19-吸尘管、20-吸尘罩、21-L形状固定柱、22-控制器。

## 具体实施方式

[0018] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0019] 请参阅图1-3,一种木屑粉碎机用收集装置,包括传输箱1,传输箱1的右侧固定连接有第一电机2,第一电机2的输出端延伸至传输箱1的内腔并固定连接有转动杆3,转动杆3的表面固定连接有螺旋叶片4,传输箱1内腔的左侧开设有出料口5,传输箱1的左侧固定连接有木屑收集箱6,传输箱1的顶部固定连接有粉碎箱7,粉碎箱7顶部的左侧开设有投放口8,粉碎箱7左侧的顶部固定连接有第二电机9,通过设置第二电机9,能够便于带动第一转轴10转动,第二电机9的输出端延伸至粉碎箱7内腔并固定连接有第一转轴10,第一转轴10的表面固定连接有第一粉碎杆11,粉碎箱7的右侧固定连接有第三电机12,第三电机12的输出端延伸至粉碎箱7的内腔并固定连接有第二转轴13,第二转轴13的表面固定连接有第二粉碎杆14,粉碎箱7内腔两侧的底部均固定连接有斜杆15,粉碎箱7内腔的底部连通有排料管16,通过设置排料管16,能够便于将粉碎后的木屑排入传输箱1,从而便于进行收集木屑,排料管16的底部与传输箱1相连通,粉碎箱7顶部的右侧固定连接有粉尘收集箱17,粉尘收集箱17的顶部通过支架固定连接有风机18,风机18的底部通过管道与粉尘收集箱17相连通,风机18的左侧连通有吸尘管19,吸尘管19的底部连通有吸尘罩20,吸尘罩20的两侧均固定连接有L形状固定柱21,L形状固定柱21的底部与粉碎箱7固定连接,粉碎箱7正面顶部的右侧固定连接有控制器22,通过设置控制器22,能够便于操作该木屑粉碎机用收集装置,控制器22的输出端与第一电机2的输入端单向电性连接,控制器22的输出端与第二电机9的输入

端单向电性连接,控制器22的输出端与第三电机12的输入端单向电性连接,控制器22的输出端与风机18的输入端单向电性连接,传输箱1底部的两侧均固定连接有支腿,支腿的底部固定连接防滑垫,木屑收集箱6的正面通过铰链铰接有箱门,箱门正面的左侧固定连接把手,通过传输箱1、第一电机2、转动杆3、螺旋叶片4、出料口5、木屑收集箱6和粉碎箱7的配合使用,具备便于收集木屑的优点,解决了现有的木屑粉碎机不具有收集的功能,从而容易造成木屑流失的问题。

[0020] 使用时,将需要粉碎的木屑经过投放口8放入,通过控制器22分别启动第二电机9和第三电机12,第二电机9和第三电机12转动分别带动第一粉碎杆11和第二粉碎杆14对木屑进行粉碎,粉碎后的木屑通过排料管16流入传输箱1,通过控制器22启动第一电机2,第一电机2转动带动转动杆3转动,转动杆3转动带动螺旋叶片4转动,螺旋叶片4转动即可将粉碎后的木屑传输入木屑收集箱6。

[0021] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

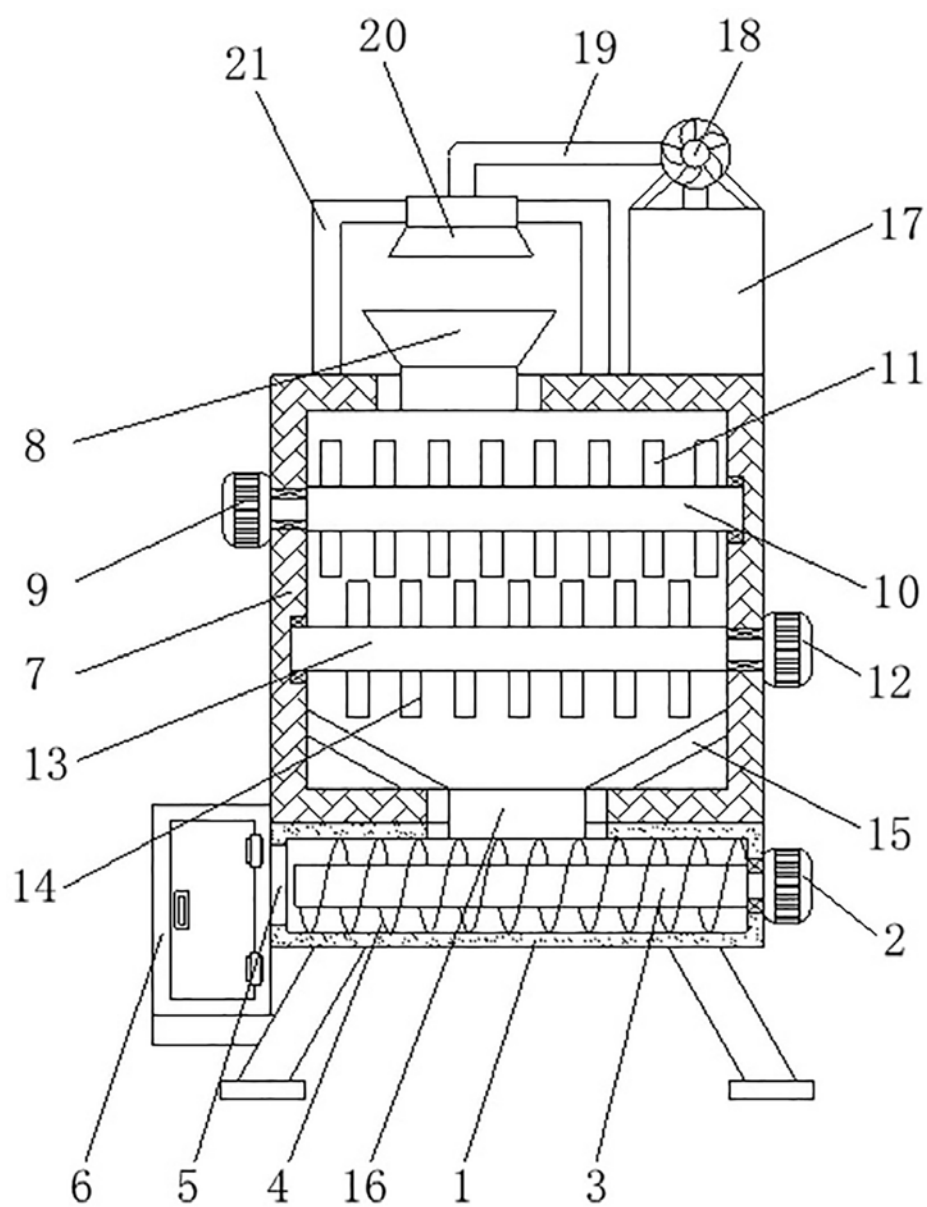


图1

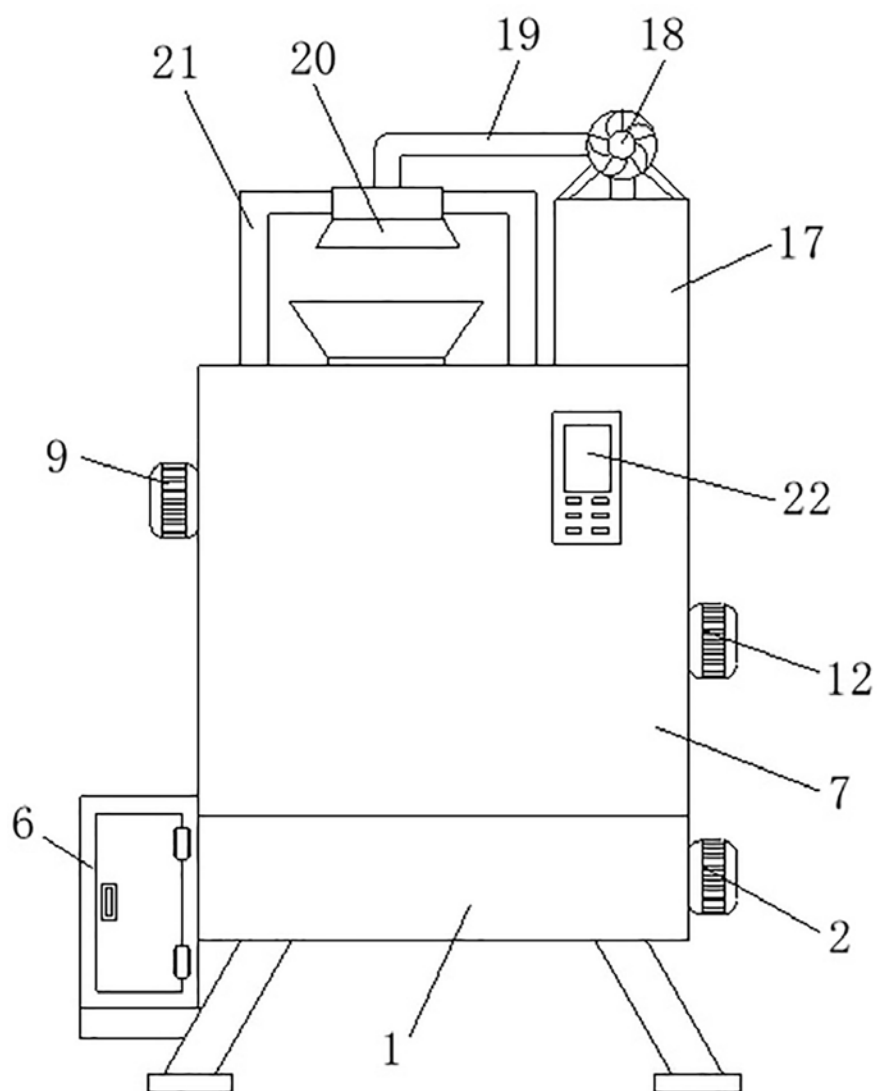


图2

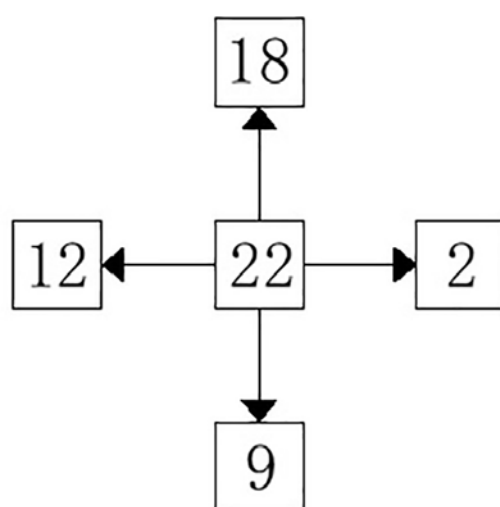


图3